Zeitschrift für Physik und Mathematik. Herausgeber: A. Baumgärtner und A. v. Ettringhausen, ordentliche Professoren an der k. k. Universität zu Wien. I. Wien 1826. Bei Heubner.

Ueber das Glühen des Kalks in der Oxygenflamme und in der Flamme eines Gemenges aus gleichen Raumtheilen Oelgas und Oxygengas,

vom Professor Pleischl in Prag.

Wenn man aus einer schicklichen Vorrichtung (aus einer Schweinsblase geht es recht gut) Oxygengas durch ein an der Spitze 0,5 bis 0,6 Millimeter Oeffnung habendes Röhrchen in die Flamme einer Weingeist- oder Oellampe leitet und den innern Flammenkegel auf Kalk richtet, so kommt dieser zum Weißglühen und verbreitet ein helles glänzendes Licht, wie vor einiger Zeit in England gefunden wurde. Am stärksten leuchtete Kalkhydrat. Talkerde, Kreide und Zinkoxyd wurden ebenfalls leuchtend. Thonerde, Kieselerde und Eisenoxyd gaben keine genügende Resultate. Reines Oelgas statt des Oxygens giebt auch kein genügendes Resultat, wenn man dieses Gas aber mit gleichen Raumtheilen Oxygengas mischt und an der Mündung des $\frac{5}{10}'''$ weiten Ausströmungsröhrchens (dessen Oeffnung zur Vermeidung der Entzündung des Gases in dem Gasreservoir nicht weiter seyn darf) anzündet und diese Flamme auf Kalkhydrat richtet, so wird dieses so leuchtend, daß das Auge kaum den Glanz des Lichtes ertragen kann. Der Kalk war nach dem Versuch etwas gelblich gefärbt. Hydrogen gab kein genügendes Resultat. Die Ursache dieser Erscheinung glaubt Hr. P. darin zu finden, daß der Kalk durch die Hitze der Oxygenflamme oder des Gasgemenges aus gleichen Theilen Oelgas und Oxygengas in den weißglühenden Zustand versetzt wird und daß dieser Zustand eben

die Ursache des blendenden Lichtes ist. Bei dem Brennen des Phosphors, bei dem Verbrennen des Zinks sehen wir sehr blendendes Licht; ölbildendes Gas und Oelgas geben leuchtende Flamme, die Produkte der Verbrennung sind bei den ersteren keine luftigen Körper und bei den letzteren ist so viel Kohlenstoff vorhanden, daß die ganze Menge desselben nicht sogleich zu Kohlensäure verbrennt. Wo aber ein luftiger Körper als Verbrennungsprodukt entsteht, wie bei den Flammen aus 2 V. H und 1 V O ist die Flamme nur klein, oft selbst unscheinbar. Die Helligkeit der Flammen ist von der Hitze natürlich sehr zu unterscheiden, wir sehen dieses an dem letztern Falle, wobei bekanntlich eine so außerdentliche Hitze hervorgebracht wird. Die Helligkeit, welche das Licht des Kalkhydrats unter den angeführten Umständen zeigt, würde dasselbe zu Signalen, auf Leuchtthürmen u. s. w. Anwendung finden lassen, wie es denn nach englischen Versuchen das Licht einer Argandschen Lampe von selbiger Größe (?) übertreffen und in einer Entfernung von 120 engl. Meilen noch sichtbar gewesen seyn soll.

Anleitung zur Untersuchung der Apotheken, vorzüglich aber zur Prüfung der Aechtheit und Güte der Arzneymittel. Ein Handbuch für Sanitäts- und Policeibeamte, Aerzte, Wundärzte und Apotheker, wie nicht minder für Materialwaarenhändler und Droguisten entworfen von Wenzel M. Streinz, Dr. der Medicin und Chirurgie, k. k. Physikus des Berauner Kreises in Böhmen. Prag 1825. XXIV. 592. S. 8.

Steht den Schriften, welche wir bereits in dieser Art besitzen, sehr nach. Die Beschreibungen der Arzneymittel mitunter sehr oberflächlich und weitläuftig; auch die der